Web Application Development
Proyecto ETS Especial

Descripción general

Desarrollar una aplicación web que tenga la funcionalidad de un E-Comerce de productos en línea. La aplicación web deberá manejar un catálogo actualizado de productos con base en la gestión de dicho catálogo y de las transacciones de compra-venta realizadas en el sistema. Por otro lado, los productos deberán encontrarse clasificados por categoría y deberán contar con el detalle de los mismos (atributos) con base en la o las categorías a las que pertenezcan.

La aplicación web debe manejar los siguientes perfiles de usuario: Administrador, Almacén y Comprador. La autenticación de los usuarios con base en un usuario, contraseña y un captcha.

Funcionalidad con base en el perfil de usuario

Los usuarios contarán con la siguiente funcionalidad con base en su perfil.

Administrador:

1. Podrá gestionar el catálogo de atributos que pueden tener los productos de una determinada categoría.
2. Podrá gestionar las categorías con base en las cuales se clasificaran y catalogarán a los productos.
3. Podrá registrar a los usuarios con perfil Almacén.

Almacén:

1. Podrá gestionar el catálogo de productos, proporcionando la información necesaria con base en la o las categorías a las que pertenezca el producto.
2. Podrá buscar productos con base en su nombre y un conjunto de categorías.

Comprador:

1. Registrarse en la aplicación utilizando su información personal.
2. Podrá actualizar su información personal.
3. Podrá buscar productos con base en su nombre y un conjunto de categorías.
4. Realizar compras de productos en una única sesión en el sistema o múltiples sesiones, es decir, si el usuario no concluye una compra en una sesión ésta deberá guardarse para que pueda ser concluida posteriormente.
5. Podrá agregar productos a una compra, editarlos o eliminarlos.
6. Podrá consultar su historial de compras.

NOTA: No se considera parte del alcance implementar el módulo de pago.

Ponderación

El ETS especial se evaluará con base en la siguiente ponderación:

- Proyecto: 60%.
- Examen: 40%.

Restricciones

- El proyecto debe desarrollarse en lenguaje JAVA.
- Deben utilizar MySql o PostgreSql como gestores de base de datos.
- Utilizar como IDE de desarrollo Eclipse.
- La aplicación deberá montarse por medio de un archivo WAR en Apache Tomcat.

Entregables

El proyecto deberá entregarse el día del examen en el horario especificado en el calendario de ETS especiales en un CD y deberá contener la siguiente estructura de carpetas:

- src: deberá contener el código fuente del proyecto con base en un proyecto del IDE Eclipse. El proyecto deberá estar configurado para generar el WAR de la aplicación para su correspondiente publicación en un contenedor de aplicaciones.
- bd: deberá contener los scripts necesarios para la creación de la base de datos en el sistema gestor para el que se haya construido.
  - create.sql: archivo que contiene la estructura de la base de datos.
  - drop.sql: archivo que contiene las sentencias necesarias para la eliminación de la base de datos.
  - data.sql: archivo que contiene la información mínima con que debe contar la base de datos para la correcta operación del sistema.

Rúbrica de evaluación

La evaluación del proyecto se realizará con base en la presente rúbrica de evaluación, la cual especifica las características del proyecto a implementar y tomando como base que el proyecto representa el 60% de la evaluación del se asigna la siguiente ponderación:

- Nivel avanzado: 60%.
- Nivel intermedio: 30%.
- Nivel básico: 10%.

Aspectos a evaluar	Nivel avanzado	Nivel intermedio	Nivel básico
Funcionalidad	La aplicación debe contar con toda la funcionalidad requerida implementada utilizando el framework Struts 2 y una arquitectura en 3 capas.	La aplicación debe contar con toda la funcionalidad requerida implementada utilizando el framework Struts.	La aplicación debe contar con toda la funcionalidad requerida implementada utilizando JSP's y Servlets.
Interfaz gráfica	▪ Las vistas deben implementarse	▪ Las vistas deben implementarse utilizando HTML y CSS.	▪ Interfaces de usuario básicas

	utilizando HTML, CSS y JavaScript por medio de frameworks (jQuery, jQuery UI, BootStrap, etc). ▪ El código fuente de las interfaces de usuario no debe estar mesclado.	▪ El código fuente de las interfaces de usuario no debe estar mesclado.	
Acceso a datos	▪ El acceso a datos debe implementarse utilizando Hibernate.	▪ El acceso a datos debe implementarse utilizando Prepared Statements por medio de JDBC.	▪ El acceso a datos debe implementarse utilizando JDBC.
Documentación	▪ Documento de especificación de la arquitectura utilizada y componentes de software (10 pág.). Manual de usuario.	▪ Documento de especificación de la arquitectura utilizada (5 pág.). ▪ Manual de usuario.	Sin documentación

Dudas o aclaraciones

Para cualquier duda o aclaración favor de contactar al coordinador del examen:

- M. en C. Hermes Francisco Montes Casiano
- Horario: 10:00 – 18:00 Salón 2103 (arriba de Control Escolar)
- E-mail: hermes.escom@gmail.com